

„Wie können wir weiterleben?“

Fünf Jahre nach der Katastrophe von Tschernobyl – doch nicht nur ihretwegen – hat die radioaktive Verseuchung in der Sowjetunion ein kaum vorstellbares Aus-

maß angenommen. Gabriel Schoenfeld, Rußland-Experte am Center for Strategic and International Studies in Washington, hat die Kernenergie-Probleme untersucht.

Vor 150 Jahren schrieb der Philosoph Pjotr Schaadajew, daß „wir zu jenen Nationen zählen, die irgendwie nicht zur Menschheit gehören, sondern nur dazu da sind, der Welt eine Art schrecklicher Lektion zu erteilen“.

Der schier endlose Strom von Umwelt-Horrorgeschichten aus der sowjetischen Atomtechnologie macht deutlich, daß die Sowjetunion dabei ist, der Welt in dieser Serie von schrecklichen Lehren eine weitere zu erteilen.

Die neuesten Berichte aus der UdSSR zeigen, daß die jahrzehntelange totale Abschottung der sowjetischen Atomindustrie und das Fehlen jeder öffentlichen Kontrolle zu einer Umweltverschmutzung geführt haben, deren Folgen sich kaum ein Sowjetbürger mehr entziehen kann.

Mittlerweile räumen sogar sowjetische Behörden ein,

daß „die ganze UdSSR in eine nukleare Abfallhalde verwandelt wird“. Auch wenn man die russische Schwäche für sprachliche Übertreibung berücksichtigt, machen die jüngsten Enthüllungen in der immer freimütigeren sowjetischen Presse klar, daß die Probleme auf dem

Sektor der atomaren Verseuchung, aber auch der Sicherheit der Atomkraftwerke weiterhin außergewöhnlich ernst sind.

Danach gab es im Jahr 1989, dem ersten, für das die UdSSR Monatsstatistiken und einen Jahresbericht über die Leistung der Kernkraftwerke veröffentlichte, 118 *ungeplante* Abschaltungen und 100 „außerplanmäßige Kapazitätsreduzierungen“ – angeblich ein „Rückgang“ gegenüber dem Jahr 1988, für das aber keine Zahlen bekannt sind.

Ein Viertel aller Abschaltungen betrafen das Kernkraftwerk von Balakowo, das in der Nähe eines Seitenarms eines der größten Wassereservoirs der UdSSR liegt. Als Ursache für die Abschaltungen führten die Behörden an, das Personal habe „seine Arbeit nicht einwandfrei gemacht“, und neben „Schwachstellen im Betriebs-



Leukämiekranke Kinder aus Tschernobyl, Reaktor-Ruine: „Entgiftung nahezu unmöglich“



ablauf“, sei auch die „Trägheit der Betriebsleiter“ schuld.

Eine hohe Abschaltquote könnte ein positives Anzeichen sein, wenn sie bedeuten würde, daß die Behörden nun bereit sind, der Sicherheit zuliebe auf Leistung zu verzichten. Die sowjetischen Berichte deuten jedoch darauf hin, daß die Hauptursachen für die Abschaltungen, neben Konstruktionsmängeln, eben jene Fehler sind, die auch zur Katastrophe von Tschernobyl geführt haben: mangelnde Aufsicht, schlechte Wartung und unzureichende Koordination.

Ein besonders folgenschwerer Zwischenfall ereignete sich im Juni 1989 in einem Kernkraftwerk nahe der Stadt Kursk. Dort trat wegen „Fahrlässigkeit der Belegschaft“ radioaktives Wasser aus einem Kühlkreis aus, überflutete den Boden des Reaktorgebäudes und Teile des umliegenden Areals.

Die Statistik der ersten sechs Monate des Jahres 1990 zeigt, daß sich die Situation verschlechtert hat. Die Zahl der planmäßigen Abschaltungen stieg gegenüber 1989 um 15 Prozent, vor allem infolge von „Personalfehlern und Mängeln der technischen Ausrüstung“.

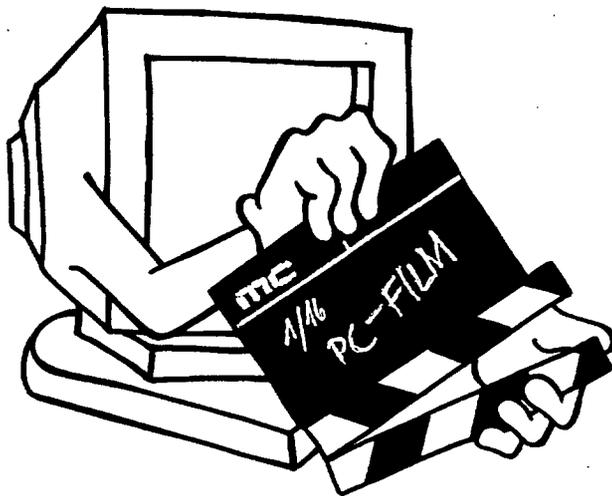
Im Juli mußte der Reaktor von Smolensk, ein Meiler vom Tschernobyl-Typ, wegen eines Kabelbrandes abgeschaltet werden. Der Direktor der Anlage befürchtet, daß die elektrische Ausrüstung den Sicherheitsnormen nicht genügt. „Sehen Sie“, sagt er, „im Ausland würde das Kabel durch feuerbeständige Materialien isoliert sein; aber hier verwenden wir Ölpapier wie in alten Zeiten, ein bißchen Überhitzung, und schon qualmt es.“

Die sowjetische Presse hat über bislang geheimgehaltene Baumaßnahmen berichtet, die seit 15 Jahren unter dem Decknamen „Baustelle 27“ nahe der sibirischen Stadt Krasnojarsk vorangetrieben werden. Hier soll ein unterirdisches Endlager für abgebrannte Brennelemente aus Atomreaktoren, auch solche aus dem Ausland, angelegt werden. Zu diesen Anlagen gehört ein Tunnel direkt unter dem Jenissej, einem der größten Flüsse Sibiriens.

Nach einer Meldung von Radio Moskau haben sowohl Wissenschaftler wie auch örtliche Mitglieder des Obersten Sowjets der UdSSR wegen der möglichen Verseuchung des Flusses gegen diesen Plan Einspruch erhoben. Außerdem sprächen „die Nähe einer Großstadt und die mögliche Gefahr von Erdbeben in diesem Gebiet“ gegen den Endlagerplan. Den Bewohnern in der Nähe der Endlagerstätte hatten die Behörden als Ausgleich die Ansiedlung einer riesigen Schweinemastfabrik und andere Vergünstigungen zugesagt.

Nach Radio Moskau haben mehr als eine Million Menschen aus diesem Ge-

Wer sagt, daß Computer keine Filmemacher sind?



Die neue mc bringt's: Hochauflösende Grafikkarten und patente Speicherkapazitäten machen Computer jetzt zu Filmemachern. mc zeigt Ihnen, wie Sie ohne Videokamera per Computer Filme "drehen" können. Außerdem präsentiert mc die Leistungsfähigkeit von Excel 3.0 im

Praxiseinsatz und zeigt, wie Sie auf geringem Speicherplatz möglichst viel unterbringen.

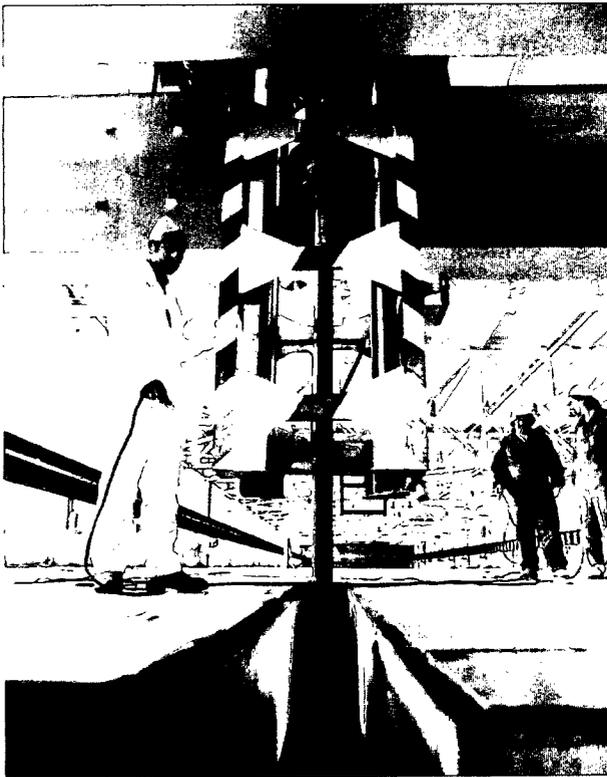
mc, das Magazin für Computerpraxis, für alle, die mehr wissen müssen und Freude am Computer haben wollen. Jetzt neu bei Ihrem Zeitschriftenhändler!

10. - 17. APRIL 1991
HANNOVER
MESSE 91
INDUSTRIE
Halle 7, Stand A46



Damit Computer(n) Freude macht - mc lesen!

Falls vergriffen, direkt bestellen beim Franzis Verlag, Fr. Greib, Karlstraße 37-41, 8000 München 2, Tel.: 089/ 5117-203, Fax: 089/ 5117-363, Btx *235501#, Mailbox 089/ 598423 mit 2400, 8N1



Sowjetisches Brennelement-Zwischenlager
„Furcht vor Gras und Wasser“

biet sich für einen Baustopp beim Endlagerprojekt ausgesprochen.

Ein „steiler Anstieg an Krebserkrankungen“, so haben die Behörden jetzt zugegeben, war in den letzten Jahren im hohen Norden der Sowjetunion zu verzeichnen, jenem Gebiet, in dem in den fünfziger und Anfang der sechziger Jahre zahlreiche oberirdische Atombombenversuche vorgenommen wurden.

Leberkrebs wurde bei der Bevölkerung in diesem Bereich, wie die *Moskauer Nachrichten* schrieben, zehnmal so häufig registriert wie sonst durchschnittlich in der Sowjetunion, die Sterberate infolge Speiseröhrenkrebs sei dort sogar „die höchste in der Welt“. Die Zahl der Leukämie- und Magenkrebsfälle hat sich in den letzten 20 Jahren verdoppelt. „All dies“, so die *Moskauer Nachrichten*, habe „zu einer erheblichen Abnahme der Lebenserwartung und einem Anstieg der Kindersterblichkeit bei der einheimischen Bevölkerung“ geführt.

Auch in Kasachstan wurden von 1949 an über ein Jahrzehnt lang oberirdische Atombombenversuche durchgeführt. Auch dort hat die Bevölkerung in der Nähe des Versuchsgeländes bei Semipalatinsk immer noch unter den gesundheitlichen Folgen der Versuche zu leiden. Die Zeitung *Iswestija* berichtete, daß sich die durchschnittliche Lebenserwartung der Bevölkerung in diesem Gebiet gegenüber den beiden vor-

herigen Jahrzehnten um durchschnittlich drei Jahre verringert hat. Die Hälfte der untersuchten Bevölkerung leide an „Semipalatinsk-Aids“, einer Krankheit, die durch eine „drastische Schwächung des Immunsystems“ gekennzeichnet sei.

In der sibirischen Stadt Nowosibirsk erstellten die Behörden, um die Öffentlichkeit zu beruhigen, eine Strahlenkarte und ließen sie verteilen. Die Karte, unter Einsatz eines Hubschraubers mit Strahlungsmeßgeräten an Bord ausgearbeitet, wies 84 verschiedene „Strahlungsanomalien“ auf. Bei 14 davon handelte es sich um radioaktive Ampullen aus wissenschaftlichen und gewerblichen Betrieben, die eigentlich in einem radioaktiven Sonder-

mülllager hätten entsorgt werden müssen, jedoch „hirnlos und fahrlässig“ auf die Straße oder in Hinterhöfe geworfen worden waren.

Bei weiteren Anomalien handelte es sich um Folgen des weitverbreiteten Diebstahls von Staatseigentum. Langfinger hatten sich mit „radioaktiven Mauersteinen, Balken, Schieferplatten

und Metall“ davongemacht und das Material für den Bau von Schuppen und Privathäusern oder zur Anlage von Gartenbeeten verwendet. Eine Gemüseanbau-Kooperative benutzte zur Bewässerung ihrer Felder Wasserrohre, die aus einem Industrieunternehmen geklaut worden waren. Dort waren jahrelang radioaktive Substanzen durch die Röhren gepumpt worden. Über viele Jahre hatten die Gärtner ihr Gemüse mit Wasser besprüht, das Radium-226-Rückstände enthielt.

In der Neun-Millionen-Stadt Moskau sind neun Forschungsreaktoren in Betrieb. „Diese Zahl wird hier zum erstenmal genannt“, hieß es in einem Bericht des sowjetischen Fernsehens. Obwohl es auch in Ballungszentren der westlichen Welt Forschungsreaktoren gibt, war die sowjetische Bekanntmachung Grund zu besonderer Unruhe. Der Bericht stellte fest, daß gegenwärtig „der Strahlenschutz für die Moskauer Bevölkerung eines der wichtigsten und entscheidendsten Themen ist“ und daß die Behörden eine systematische Erfassung der Strahlenwerte in der Stadt und deren Veröffentlichung erwägen. Die Sendung berief sich auf eine kurz zuvor abgehaltene Vollversammlung des Stadtkomitees der Kommunistischen Partei Moskaus, in deren Verlauf die „Strahlensituation in der Hauptstadt heftig diskutiert wurde“.

In der Tat hat sich unlängst in der Umgebung Moskaus eine „Strahlenskatastrophe“ (so der von Radio Moskau gebrauchte Ausdruck) ereignet. Während einer Routinekontrolle wurde in einem Moskauer Vorort eine Zone „hoher Strahlenbelastung“ ent-



Sowjetischer Strahlenmeßtrupp: „Steiler Anstieg der Krebserkrankungen“

REINHARD MEY

Mit Lust und Liebe



K O N Z E R T E 1 9 0 / 9 1
D A S D O P P E L - L I V E - A L B U M

IM VERTRIEB DER INTERCORD TON GMBH



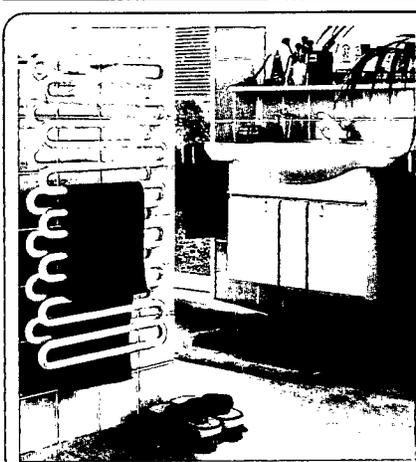
„Kaum zu glauben, Teufel noch mal, daß man so viele Jahre lang so glücklich sein kann, ohne wirklich zu wissen, ob das die Liebe ist oder nicht.“

Gabriel García Márquez:
Die Liebe in den Zeiten der Cholera
Roman

Jetzt als Taschenbuch:

G. G. Márquez' großer Roman. Ein Hymnus auf die absolute Liebe.

dtv Band 11360
520 S., DM 14,80
im Buchhandel



Formschöne exklusive Heizkörper



Auszeichnung für hohe Design-Qualität
Industrie Forum Design Hannover

Handtuchtrockner
BAUFA Sanatherme®

BAUFA-WERKE RICHARD RINKER GMBH · 6750 MENDEN 1 · PF 140
TELEFON (023 73) 6 83-0 · TELEX 6 202 856 · FAX (023 73) 68 32 96

deckt. Als Quelle der Strahlung fand man 200 Tonnen radioaktiven Metalls, die auf dem Gelände der Buntmetall-Verarbeitungsanlage von Podolsk abgeladen worden waren. Jeder zweite der Aluminium-Schmelzöfen der Anlage war bereits radioaktiv verseucht, die sowjetischen Eisenbahner weigerten sich, wie das Moskauer Fernsehen berichtete, die Produkte des Werkes noch zu verladen. Angrenzende Fabriken stellten die Arbeit ein.

Erstmals wurden nun auch Informationen über zehn Störfälle in sowjetischen Kernkraftwerken freigegeben, die sich zwischen 1964 und 1985 ereignet hatten. Bei einigen dieser Zwischenfälle gab es Tote, und es wurden erhebliche Mengen an Radioaktivität an die Umwelt abgegeben:

- ▷ Bei einem Bruch im Kühlkreislauf eines Leningrader Atomkraftwerks wurde „hochradioaktives Wasser“ in die Umwelt entlassen, drei Menschen starben.
- ▷ Infolge eines Materialfehlers im Reaktorkern desselben Leningrader Reaktors wurden im Oktober 1975 eineinhalb Millionen Curie „hochradioaktiver Radionuklide“ über eine Entlüftungsleitung an die Umwelt abgegeben. Schweden und Finnland fragten damals bei der sowjetischen Regierung nach, da in ihren Ländern erhöhte Strahlenwerte gemessen wurden.
- ▷ Im Reaktorkern des Kraftwerks von Belojarsk schmolz im Jahre 1977 bei einem Störfall die Hälfte der Brennelemente. In der sowjetischen Darstellung wird keine Ursache für diesen Störfall genannt. Fest steht jedoch, daß die Reparaturen etwa ein Jahr dauerten, während dieser Zeit war „das Personal der Anlage einer überhöhten Strahlenbelastung ausgesetzt“.
- ▷ Am 31. Dezember 1978 löste sich eine Platte aus der Decke des Turbinenraums derselben Anlage, sie fiel in den Turbinenöltank, es entwickelte sich ein Brand, der auch den Hauptkabelstrang für die Steuerung des Reaktors erfaßte. Dem sowjetischen Bericht zufolge verlor das Bedienungspersonal die Kontrolle über den Reaktor. Bei dem Versuch, den Reaktor abzukühlen, „wurden acht Personen einer Überdosis ausgesetzt“.
- ▷ In einem armenischen Kernkraftwerk explodierte im Oktober 1982 ein Stromgenerator. Da der Turbinenraum in Brand geriet, „verließ der Großteil des Bedienungspersonals die Anlage panikartig, wobei man den Reaktor ohne Aufsicht ließ“. Um „den Reaktor zu retten“, wurden Arbeiter von einem anderen Kernkraftwerk eingeflogen.
- ▷ 14 Menschen starben, als aus einem kaputten Sicherheitsventil im Balakowo-

Atomkraftwerk nahe der Wolga am 27. Juni 1985 Heißdampf austrat. Der Unfall entstand durch „ungewöhnliche Eile und Nervosität infolge von Fehlern des unerfahrenen Bedienungspersonals“.

Die Folgen des Tschernobyl-Unfalls bleiben das größte Problem auf dem Gebiet der Strahlenverseuchung für die Sowjetunion. Die Hindernisse bei der Entgiftung der betroffenen Gebiete sind gewaltig, und es bleibt zweifelhaft, ob die Sowjetunion je in der Lage sein wird, dabei entscheidende Fortschritte zu machen. Ein Blick auf die riesigen Kostenvoranschläge, die in den USA für die Entgiftung der durch die militärische Atomwaffenproduktion verseuchten Areale gemacht wurden (SPIEGEL 2/1991), läßt erkennen, warum ähnliches für die Sowjets nahezu unmöglich sein dürfte.

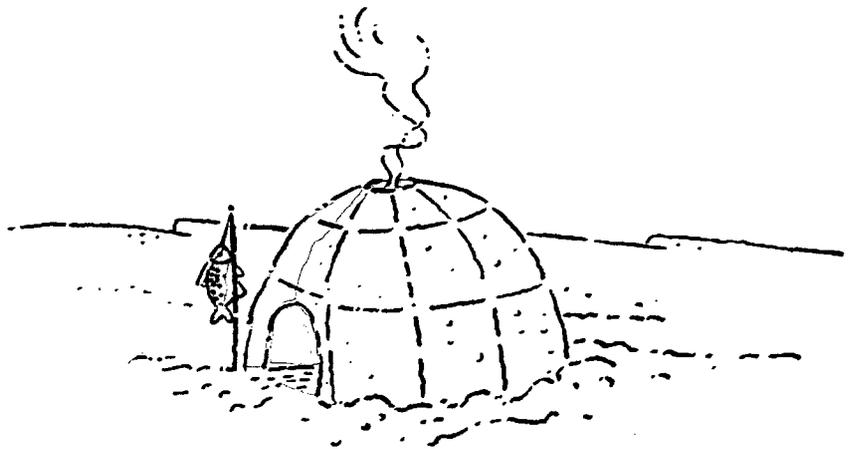
Auf einen Betrag von 100 bis 200 Milliarden Dollar werden die Entgiftungskosten für die durch amerikanische Atomwaffenfabriken verursachte Verseuchung geschätzt – eine Summe, die dem derzeitigen Jahresdefizit im US-Bundshaushalt entspricht. In der Sowjetunion sind aber nicht nur die Entseuchungsprobleme nach allem, was man weiß, weit gravierender als in den USA, auch die staatlichen Haushaltsdefizite betragen ein Vielfaches der amerikanischen. Selbst wenn auf irgendeine wundersame Weise Mittel zur Bekämpfung der Umweltnöte in der Sowjetunion bereitgestellt werden könnten, sähen sich die Strahlenentseucher in erbitterter Konkurrenz zu all jenen, die angetreten sind, andere gewaltige sowjetische Umweltprobleme zu lösen – nicht-atomare Umweltprobleme, deren schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Bürgern und deren ökonomische Nachwirkungen zumindest in der nächsten Zukunft weit größer sein dürften als jene atomaren Ursprungs (SPIEGEL 48/1990).

Im Gegensatz zu den meisten Umweltgiften der Industrie, die man sehen oder zumindest riechen kann, ist die Verseuchung durch Strahlen unsichtbar. Die durch eine allgemeine Erhöhung des Strahlenpegels zu erwartenden zusätzlichen Krebsfälle abzuschätzen oder gar zu zählen, bleibt ein statistischer Kunstgriff mit allen Ungewißheiten dieser Wissenschaft. „Die Fehler in dieser Art Rechnung müssen zwangsläufig erheblich sein“, sagt der Biophysiker Dmitrij Grodinski, ein Mitglied der ukrainischen Akademie der Wissenschaften.

Angesichts all der anderen Anforderungen an die Ressourcen des Sowjetreiches, der gewaltigen Probleme, die dringende Aufmerksamkeit erfordern, und nicht zuletzt wegen des Tatbestandes,

AHB

ALLGEMEINE HYPOTHEKEN BANK AKTIENGESELLSCHAFT



Damit Sie beim Hausbau keine kalten Füße bekommen.

Günstige Konditionen sind unsere Stärke.

Seit Jahren sind wir einer der günstigsten Anbieter von Baufinanzierungen. Günstige Zinsen sind dabei nur ein Teil der Konditionen. Die sonst üblichen Gebühren und Zuschläge zahlen Sie bei uns nicht. Dafür garantieren wir.

Wenn Sie also eine Immobilie finanzieren oder umschulden wollen, kommen Sie zu uns oder rufen Sie uns an.

Denn außer günstigen Konditionen bieten wir eine besonders fachkundige und engagierte Beratung.

Wir beraten Sie: Telefon: 069/7179-600
Oder schicken Ihnen unsere Informationen.
Bitte Coupon einsenden an:
AHB, Bockenheimer Landstraße 25
6000 Frankfurt/Main 1

SP/15

Tel.-Nr. (tagsüber) Name

Straße PLZ/Ort

AHB-Festzinshypothek Die perfekte Finanzierung

AHB - Frankfurt am Main
Bockenheimer Landstraße 25
Telefon: 069/7179-600

AHB - Köln
Hohenzollernring 57
Telefon: 0221/20597-0

AHB - Chemnitz
Am alten Bad 6
Telefon: 0071/62846

AHB - München
Maximiliansplatz 12
Telefon: 089/2913737

AHB - Stuttgart
Königsstraße 62
Telefon: 0711/299468

SITZENBLEIBEN.

Wer mit uns nach Portugal fliegt,
braucht nirgends umzusteigen.

Frankfurt - Porto
täglich nonstop.

Berlin - Lissabon
Sonntag nonstop.

Hamburg - Lissabon
Montag, Freitag nonstop.

Frankfurt - Lissabon
täglich nonstop.

Stuttgart - Lissabon
Montag, Freitag direkt
über Nizza.

München - Lissabon
Dienstag, Donnerstag,
Samstag nonstop.

Basel - Lissabon
Dienstag, Freitag nonstop.



Genießen Sie
Flugkomfort der Extraklasse
zum Normaltarif. In der
Navigator-Class.

Informationen und
Buchung bei Ihrem
Reisebüro oder bei
TAP AIR PORTUGAL:

1000 Berlin 30
Europa-Center
Tel. (030) 2 61 16 87

2000 Hamburg 36
Gänsemarkt 21-23
Tel. (040) 34 04 34

4000 Düsseldorf 1
Berliner Allee 4 1
Tel. (0211) 807 37

6000 Frankfurt 1
Waldschmidstraße 39
Tel. (069) 4 05 79-100

7000 Stuttgart 1
Kronenstraße 36
Tel. (0711) 29 40 46/47

8000 München 2
Karlsplatz 3/1
Tel. (089) 59 80 86/87



TAP AIR PORTUGAL

SYMPATHISCH WIE LAND UND LEUTE.

daß die durch radioaktive Strahlen induzierten Gesundheitsschädigungen meist erst in der fernerer Zukunft auftreten, wäre es nicht überraschend, wenn die Sowjets vorerst nur ganz begrenzte Anstrengungen bei der Strahlenentseuchung unternähmen und es vorzögen, die Bevölkerung mit erhöhten Strahlenwerten leben zu lassen.

Eine nüchterne Betrachtung der vorliegenden Fakten läßt darauf schließen, daß dies offenbar die Richtung ist, für die sich die sowjetischen Behörden entschieden haben oder in die sie auch von den Umständen gezwungen werden.

Zwar werden in den am schwersten verseuchten Gebieten immer noch Bäume und Häuser abgewaschen, Straßen neu asphaltiert und radioaktive Erdmassen tiefer eingegraben. Auch die Evakuierung von Dörfern, die in Zonen besonders hoher Strahlung liegen, wird fortgesetzt. Aber andererseits zeigen gerade Berichte aus Belorußland, wo ein Fünftel der Fläche durch den Tschernobyl-Unfall verseucht wurde, daß die Behörden häufig vor der unsichtbaren, ungewissen Gefahr kapitulieren.

Die Entsorgung hat sich hauptsächlich auf die Entseuchung von Siedlungen konzentriert, das verseuchte Ackerland wird dort weiterhin genutzt. Die radioaktiv strahlenden Äcker werden mit gewöhnlichen Traktoren bearbeitet, weil – so erklärte es der Erste Stellvertretende Vorsitzende des belorussischen Rates – nur 825 Traktoren mit „rundum geschlossenem Fahrerhaus“ geliefert wurden, „was um ein Vielfaches unter dem Bedarf liegt“. Außerdem seien diese Traktoren „auch noch ohne Luftfilter“.

Drei führende sowjetische Physiker bestätigen in der *Prawda*, daß „die Anzahl der vorhandenen Landmaschinen mit luftdichten Kabinen absolut unzureichend ist ... es gibt wenig Spezialkleidung, es fehlen Duschen ...“. Die Folge dieser Mängel seien „zusätzliche Belastungen und das Mitschleppen von radioaktiven Stoffen in die Wohnräume“. Mit der Nutzung verseuchten Ackerlandes wird auch die Lebensmittelversorgung gefährdet, die Nahrung wird Gegenstand offizieller Sorge und eine Quelle weitverbreiteter Angst.

Ein Problem beispielsweise ist, daß „strahlenverseuchte“ Rinder in „sauberen“ Gebieten grasen dürfen. Das hat zur Folge, daß „immer mehr Land durch ihren Dung kontaminiert wird“. Ein weiteres Problem stellen nach Meinung des Biophysikers Grodzinski die „Hunderttausende von Enten“ dar, die im Sperrgebiet von Tschernobyl aufgetaucht sind. Die Enten fliegen von dort „in die verschiedensten Gebiete“.

Aber es sei „für die Gesundheit der Bevölkerung nicht wünschenswert, radioaktives Wild zu essen“, stellt er fest. Grodzinski schlug vor, jedermann mit

- не держать рядом с нагревательными приборами;
- не допускать засорения клапана выдоха;

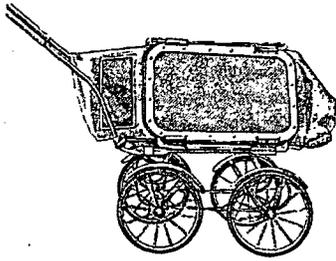


Рис. 18. Камера защитная детская КЗД-4 на шасси детской коляски

- в сильные морозы предохранять клапанную коробку от замерзания (держат лицевую часть на груди

- мягкую мебель пропылесосить, а затем протереть лажной тряпкой;

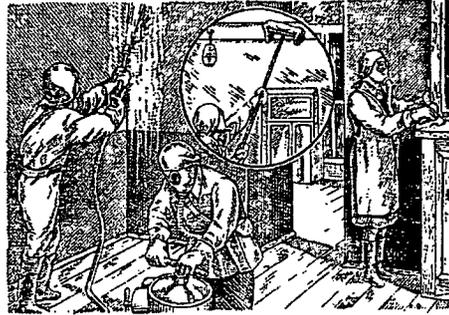


Рис. 32. Дезактивация жилых помещений

Strahlenschutz-Kinderwagen, Anleitung zur Raum-Dekontamination*: „Überblick über das Verhalten des Kindes“

Dosismessgeräten auszustatten, wie „die Japaner, die mit dem Geigerzähler auf den Markt gehen und dort die Radioaktivität von Kohl und Fischen messen“. Der Wissenschaftler hält es für sehr wahrscheinlich, daß derzeit vielerorts „unkontrollierte, aber stark verseuchte landwirtschaftliche Produkte auf den Tisch kommen“.

Ein solches Produkt sind vor allem Pilze, die ohnehin dazu neigen, Radioaktivität in besonderem Maße zu absorbieren. So stieg zwischen 1986 und 1988 der Umsatz getrockneter, aus dem hochverseuchten Naroditschi-Gebiet der Ukraine stammender Pilze von 1,3 Tonnen jährlich auf 9,4 Tonnen. Die Pilze werden auf der Krim ebenso verkauft wie im Raum Krasnodar.

In einem Labor in Nowosibirsk finden Strahlungsdetektoren an auszu-schlagen, als das Laborpersonal sich einen Tee aufbrühte, der ihnen als Mi-

schung von georgischem und indischem Tee verkauft worden war. Aber der Tee erwies sich als eine „Mischung georgischen Tees mit besonderer Qualität“. Zu seinen Inhaltsstoffen zählten das radioaktive Cäsium 137 und Cäsium 134, Stoffe, die 1986 aus einer Tschernobyl-Wolke auf eine georgische Teeplantage abgerechnet waren.

Die Kühlräume in vielen russischen Fleischkombinaten sind nach den Angaben Wassilij Jakowenkos, eines Mitglieds des Zentralkomitees der belorussischen Kommunistischen Partei, „mit strahlenverseuchten Schlachtkörpern des Jahrgangs 1986 vollgestopft“. „Zehntausende von Tonnen dieses gefährlichen Fleisches“ seien als Nahrungsmittelzusätze verwendet worden.

Die Behörden geben zu, daß von August 1986 bis März 1989 „Cäsiumverseuchtes Fleisch“ aus hoch strahlenbelasteten Regionen in der Nähe

Tschernobyls nach Jaroslawl geschickt wurde. Dort wurde es einer ahnungslosen Öffentlichkeit verkauft. 800 Tonnen des radioaktiven Fleisches wurden „zu unterschiedlichen Anteilen“ mit unverseuchtem Fleisch versetzt und zu „radioaktiver Wurst“ verkocht. Das Gesundheitsministerium genehmigte das Verfahren, aber alle schriftlichen Unterlagen in diesem Zusammenhang wurden mit dem Geheimhaltungshinweis „nur für den Dienstgebrauch“ versehen.

Einen Teil des radioaktiv verseuchten Fleisches und der sonstigen landwirtschaftlichen Produkte lassen die Behörden verfaulen. Dmitrij Popow, der in der sowjetischen Presse als eine „maßgebliche Autorität“ für radioaktiven Fallout gilt, hält dies jedoch für ein „Verbrechen“. Derartiges Fleisch, so Popow, könne man „versetzt mit unverseuchtem Fleisch und sonstigen

Bestandteilen verarbeiten und auf den Tisch des Arbeiters bringen“.

Popow ist auch empört darüber, daß unlängst in Moskau ein Güterzug voll Kartoffeln zurückgewiesen wurde, als die Strahlenmessgeräte beim Überprüfen „den Anzeigebereich sprengten“. Im vergangenen Jahr, sagt Popow, habe Moskau wegen solcher „Ignoranz ohne Kartoffeln auskommen müssen“. Die Lage bessere sich jedoch, „es kostete uns einige Mühe zu beweisen, daß die Cäsiumkonzentrationen in den Kartoffeln praktisch Null waren. Man muß einfach die Erde abwaschen, wie es jede

* Oben: Illustrationen aus einer sowjetischen Strahlenschutzbrochüre; unten: 70 Kilometer nördlich von Tschernobyl.



Verkauf von verstrahltem Gemüse*: „Mit dem Geigerzähler auf den Markt?“

Finanzierungs- Schätze des Bundes: kurze Laufzeit - gute Zinsen



Sie suchen eine gewinnbringende Geldanlage. Aber Sie möchten Ihr Geld nicht lange festlegen. Sie können beides haben: kurze Laufzeit von 1 oder 2 Jahren und sicheren, festen Zinsgewinn mit Finanzierungs-Schätzen des Bundes.

Sie zahlen z. B. nur 845,60 DM ein und erhalten nach zwei Jahren 1.000,- DM zurück. Ihr Zinsertrag: 154,40 DM. Das sind 8,75% Rendite pro Jahr. Bei einjähriger Laufzeit beträgt die Rendite 8,25%. (Zinsverhältnisse 12. April 1991)

Finanzierungs-Schätze gibt es gebührenfrei ab 1.000,- DM bei allen Landeszentralbanken, bei Banken und Sparkassen. Dort erhalten Sie auch ausführlichere Informationen. Oder senden Sie den Coupon ein.

Die aktuellen Konditionen aller Bundeswertpapiere werden „rund um die Uhr“ unter Telefon (069) 197 18 angesagt.

Die „kurz & gut“ Anlage

Vom Informationsdienst für Bundeswertpapiere · Postfach 700562 · 6000 Frankfurt 70 · Telefon (069) 43 95 90 erhalten Sie ausführliche Informationen über alle Bundeswertpapiere.

Name: _____

Adresse: _____

UMWELT

Hausfrau vor dem Kartoffelschälentut“.

In sowjetischen offiziellen Broschüren werden Ausrüstungsgegenstände angepriesen, mit denen sich die Öffentlichkeit gegen die allgegenwärtige Strahlung schützen kann. In der Presse wird jedoch beanstandet, daß diese Ausrüstung nicht zur Verfügung stehe. Ein Spitzenmodell im defensiven Strahlenkrieg beispielsweise ist das KZD-4, ein „Kleinkind-Schutzzelt“. Das KZD-4, gedacht für Kinder von der Geburt bis anderthalb Jahre, ist mit einem Fenster versehen, das einen „Überblick über das Verhalten des Kindes“ gestattet. Das Schutzzelt kann „auf dem Chassis eines Kinderwagens oder für den Wintereinsatz auf einem Schlitten montiert oder auch auf dem Arm getragen werden“.

Paradoxerweise haben offenbar auch Berichte über verstrahlte Nahrungsmittel einen negativen Einfluß auf die Gesundheit, der zumindest derzeit noch die direkten Folgen der Strahlenbelastung übersteigen kann. Der Erste Sekretär der Kommunistischen Partei von Kiew etwa meldete dem Politbüro, daß eine „Massenpsychose“ die Bewohner der Poleskoje- und der Iwankow-Regionen ergriffen habe, die beide an die Tschernobyl-Zone angrenzen.

Der Sekretär schrieb dies den Aktivitäten einer extremistischen Bewegung von „unqualifizierten einzelnen Gruppen“ zu, welche einfach „Gerüchte verbreiten“, die dazu dienen sollten, auch die noch arbeitenden Reaktoren des Tschernobyl-Komplexes stillzulegen.

Mediziner sehen eine andere Ursache für solche Hysterie. Sie beschrieben eine neue, weit verbreitete psychologische Erkrankung, die sie „Radiophobie“ („Strahlenangst“) nannten, von der die Bevölkerung angesteckt sei. In der *Prawda* definierten sowjetische Ärzte „Radiophobie“ als „eine erhöhte psycho-emotionale Reaktion auf eine reale oder eingebildete Strahlengefahr“; zu ihren Folgen gehörten, so schrieb ein belorussischer Journalist „psychologische Belastungen und die Ablehnung pflanzlicher Nahrung“.

Popow, der Atomwissenschaftler, sagt: „Die einzige medizinische Spezialbehandlung, die die Bevölkerung hier braucht, ist Psychotherapie.“

Das sowjetische Fernsehen zeigte jüngst einige Radiophobie-Opfer: Eine Bewohnerin der besonders schwer strahlenbelasteten Gomel-Region fragte dabei das Politbüromitglied Jegor Ligatschow, als der die Region besuchte: „Sagen Sie mir bitte, wie wir leben sollen? Wir fürchten uns vor dem Wasser, wir fürchten uns vor der Sonne; wir fürchten uns vor dem Gras; wir fürchten uns vor dem Boden... Wie können wir weiterleben?“